



# Digitalverbund Bayern

HITS IS – Hochschulübergreifender IT-Service Informationssicherheit



# Notfallmanagement

Hochschulübergreifender IT-Service Informationssicherheit



# Christian S. Föttinger

HITS IS – Hochschulübergreifender IT-Service  
Informationssicherheit

Kontakt und Information:

[informationssicherheit@digitalverbund.de](mailto:informationssicherheit@digitalverbund.de)

<https://digitalverbund.bayern/hits/informationssicherheit/>



# Feuerlöscher?



Quelle: colourbox

# Oder so?

- Feuerhemmende Ausstattung, Brandabschnitte
  - Teppich, Kabel, Mülleimer, Möbel, Räume, ...
- Brandmelder (-detektoren)
- Brandschutzaushang an jeder Tür
- Fluchtwege gekennzeichnet
- Definiertes, geschultes Personal
- Übungen





# Brand vs. Cyberangriff

Brand	Cyberangriff
Feuerhemmende Ausstattung, Brandabschnitte	Virenschutz, Firewall, Rechtesystem
Brandmelder (-detektoren)	Protokolle, Meldung Service Desk, Analysen
Feuerlöscher	Software-Tools, Forensik
Brandschutzaushang (an jeder Bürotüre)	Verhaltensregeln (gesamtes Personal)
Fluchtwege gekennzeichnet	Notfallplan (u.a. welche Systeme weiterlaufen)
Definiertes, geschultes Personal	Notfallmanager, Einsatzteam, Krisenstab
Übungen	Übungen, Überprüfung der Rechte, Kontrolle



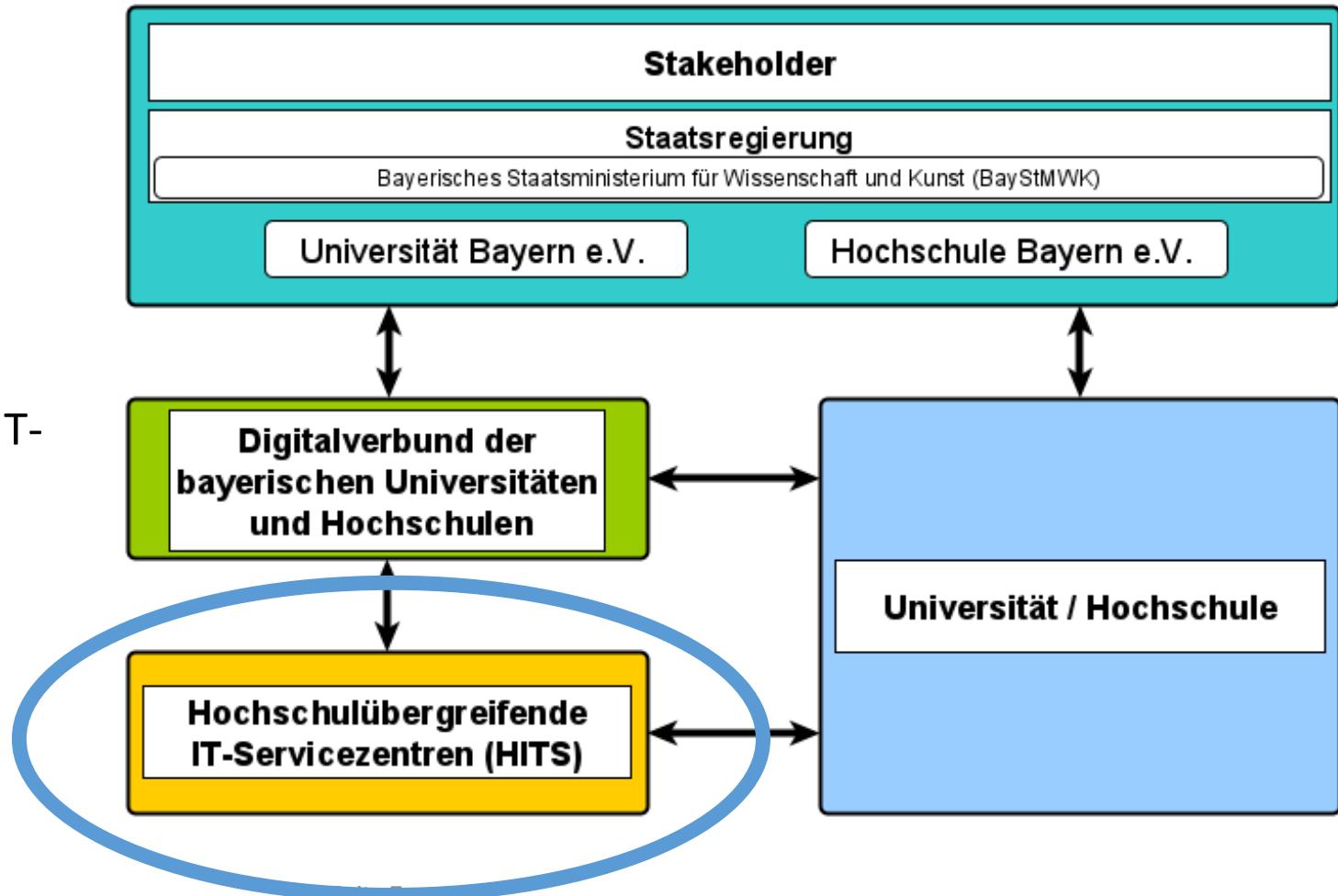
# Alles bestens!





## Digitalverbund

- Kooperative Vertretung
- Unterstützung der Digitalisierung
- strategische Entwicklung
- hochschulübergreifende IT-Services (HITS)





# Arbeitsbereiche und Projekte

## Arbeitsbereiche

- Notfallmanagement/Incident Response
- Schwachstellenscans
- Security-Analysen
- ISMS Consulting & Tool
- Hochschulinformations-sicherheitsprogramm (HISP)
- Audits
- Awareness
- Kommunikation
- Security Services Portfolio



## Aktuelle Projekte

- DSM/BCM/ISMS Tool Einführung
- Notfallmanagementschulungen
  - Intensiv/Überblick
- eduCSIRT Aufbau

## 3 Standorte

- Augsburg (TH & Universität)
- LRZ Garching (bei München)
- HS München



# Schwachstellenscans

## Angebot

- regelmäßige Scans (Monitoring und Kontrolle)
- punktuelle Schwachstellenbezogene Scans
- Bereitstellung technischer Infrastruktur
- Beratung (Welche Systeme, welche Scans)
- Bewertung der Kritikalität und Handlungsanweisungen
- Erstellung von Lagebildern



## Externe Scans

Aus dem Internet erreichbare Systeme



## Interne Scans

Innerhalb der Hochschulnetze

## Ziel

- Minimierung der Angriffsflächen
- Identifizierung von veralteten, anfälligen Systemen
- Schutz vor zukünftigen Angriffen



## BSI 200-4 Standard

- Initiierung des BCM-Prozesses
- Business Impact und Risikoanalyse
- Notfallpläne
- Notfallbewältigung
- Notfälle üben und kontinuierliche Verbesserung



# Initiierung des BCMs – Überblick

## Aufgaben der Institutsleitung

- Übernahme der Gesamtverantwortung für BCM → Leitlinie
- Bereitstellung der BCM Ressourcen
- Benennung des BC-Beauftragten u. Einbindung der Mitarbeiter in den Prozess

## Dokumente

- Leitlinie
- Notfallvorsorgekonzept (Rollen, Prozess, Dokumente)



## Business Impact Analyse

- Vorarbeit: Geschäftsprozesse erfassen
- Schadensbewertung bei Ausfall des Prozesses
  - Zeitkritische Geschäftsprozesse und Ressourcen bestimmen
  - Unzureichend abgesicherte Ressourcen feststellen

## Dokumente

Ergebnisse der Business Impact Analyse



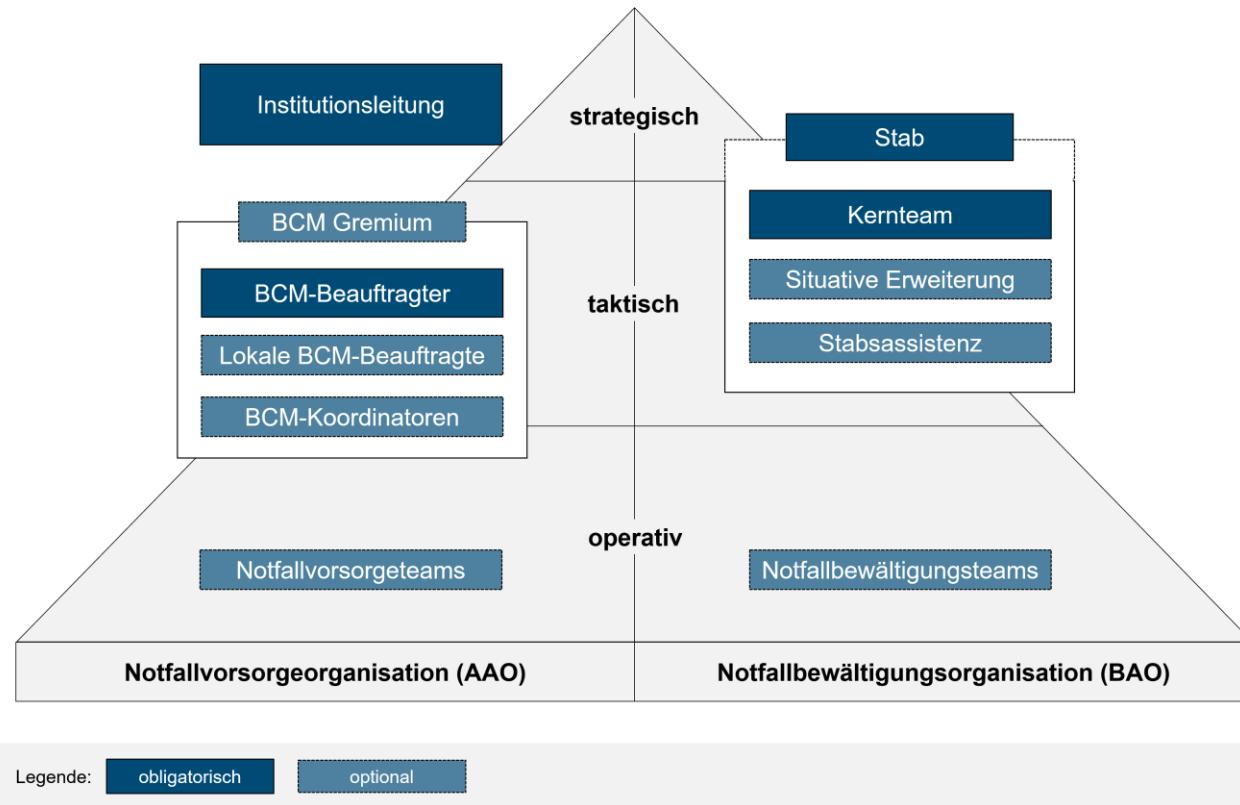
## BC-Strategien und Notfallpläne

- Identifizierung von BC-Strategien (Umsetzungsplan)
- Maßnahmen werden in Notfallplänen ausgearbeitet

### Notfallpläne

- Notfallhandbuch (übergreifend)
  - Geschäftsfortführungspläne (je Organisationseinheit)
  - Wiederanlauf- und Wiederherstellungspläne (je Ressource)
- Offline Verfügbarkeit aller Dokumente!

# Notfallbewältigungsteam





## Aufrechterhaltung und Verbesserung

### Regelmäßige Überprüfung des BCMs

- Notfallübungen (Jahresübungsplan)
- Fazit aus eingetretenen Notfällen und Krisen
- Kennzahlen- und Maßnahmenüberprüfung

### Dokumente

- (Interne und externe) Revisionen, Berichte
- Aktualisierung der BCM-Dokumente



# Business Continuity Management (BCM)

Workshop (Pilot)	Inhalte
BCM und Krisenkommunikation	Überblick über BCM Vorgehensweise mit Fokus auf BSI 200-4, inkl. Musterdokumente und Übungen zur Krisenkommunikation (Dauer ca. 6h)
BCM – Erste Schritte im BCM-Tool	Überblick über BCM Vorgehensweise im BCM-Tool (Dauer ca. 4h)
BCM in Kürze	Präsentation für Leitungsebene, Kurzüberblick (Dauer ca. 1h)



## Laufendes Projekt - eduCSIRT

### **Projekt zum Aufbau eines Cyber Security Incident Response Teams (CSIRT) für die bayerischen Hochschulen**

- Notfallinfrastruktur am LRZ Garching
  - Begrenzte Anzahl an Mailadressen
  - Filesystem
  - Chatprogramm
  - Notfallwebseite (zum Bloggen)
- Kontakt bei Cyberangriffen
  - Analyse des Vorfalls
  - Kontakt zu externen Dienstleistern (APT, Forensik)
- Notfallbudget



## Forcierung folgender Dienste

- Begleitung einzelner Hochschulen
  - Informationssicherheit
  - Sensibilisierung
  - Notfallmanagement
- eduCSIRT (Notfalleinsatztruppe)
- Prüfungen (technisch und organisatorisch)



## Erste Schritte

- BC-Beauftragten benennen (evtl. Schulung planen)
- Leitlinie ausarbeiten und freigeben
- Zusammensetzung des Stabs bestimmen
- Kritische Prozesse bestimmen
- Strategien entwickeln
- ...
- Üben, üben, üben



# Viel Erfolg

